

初中数学教学中如何创设问题情境

杨景宏

(黑龙江省大庆市杜尔伯特蒙古族自治县一心乡中学 黑龙江 大庆 166250)

[摘要] 现如今,传统教学模式已无法满足现代化教育教学的需求。在新课改的背景下,初中数学教学也开始注重在教学理念与教学方式上的革新,问题情境被广泛的应用在教学过程中,用问题与任务带动学生主动参与,激发起学生的学习兴趣,培养学生思维能力、解决问题能力、创新能力等的全面提升。

[关键词] 初中数学;问题情境;创设

引言

问题情境是根据教学主体内容,教师灵活的设置问题题目,将课堂学习的主体性赋予给学生,引导学生自主展开数学问题探究,在探究体验中收获更多的知识与快乐,以及各项能力的新提升。纵观教学实情,通过问题情境的创设切实提高了教学效率,但也显现出一些问题,如问题的递进性,教学的具体形式等。本文,笔者将结合多年的一线教学经验,来浅谈初中数学教学中如何创设问题情境,以求促进课堂教学有效性提高。

一、趣味导入,激发欲望

心理学家布鲁纳曾言:学习最好的刺激乃是对学习材料发生兴趣,这说明学生的学习兴趣对学习动力有很大的影响。为使学生在学习情境中兴致勃勃,性富有激情,教师可结合日常对学生兴趣点关注,来导入问题与课程内容,增添问题情境的趣味性,吸引学生的注意力。例如:教师在给学生讲几何图形时,便可借助于多媒体影响设备,以直观的方式想学生展现几何图形不同面的情况,引领着学生进行仔细观察不同图形的相似点和区别,尝试去总结几何图形地特点,进而清晰明白概念原理,为后期知识的应用作以铺垫。同时,教师还可以一些趣味故事来导入课堂内容,如名人的成长故事与探索求知的经历等,将课堂的中心内容予以导入,并在教学环节中深入德育的理念,引领学生门在问题情境中积极联想,深入感知,身心愉悦地区体验。

二、启发思维,锻炼能力

在教学过程中,结合班级学生的实际情况,教师可在问题情境中适当设置一些障碍,也就是具有一定难度的问题与任务,用以启发学生思维,有效锻炼学生的思维能力。在这里值得强调的是:问题情境不能太过宽泛,避免学生产生盲目,不知从何考虑;所以最好贴近学生“最近发展区”,让学生在探究努力下可慢慢解决问题,这样学生在问题情境中可以收获到更多的知识和快乐。例如:在讲解《有理数》这一章节时,因涉及的知识点比较多,导致学生在记忆的过程中容易出现混淆的现象。结合这一情况,教师在创设问题情境,可设置一些具体的小任务,组织起学生进行合作学习,逻辑能力强的学生负责主要知识点的回顾、写字比较漂亮女孩可以负责整理书写,表述能力强的学生则最后的讨论结果展示,每个学生都可发挥自身的价值,这样可形成优势互补,集结多人智慧,一起完成学习任务。在此过程中不仅培养了学生的思维意识,还锻炼了学生的团队合作能力。

三、联系生活,知识延展

数学知识本身就来自于日常生活,学生可在自主探索生活中发现数学的知识,也可运用学到的数学知识去解决问题,将知识与生活间建立起关联。教师在进问题情境创设过程中,也要与

学生生活建立起紧密的联系,让学生亲自体验问题情境中的问题,增加学生的直接经验。学生在长期的探索中可发现生活中数学是无处不在的,从而益于学生形成主动观察、积极联想的好习惯。例如:在学习概率这部分内容时,教师就可运用生活中的例子去讲解:正值春节来临之际,某个超市为了激发顾客的购买欲,顾客在付完账单之后可参与转盘游戏,转盘上共有8种颜色,谢谢惠顾占据2种颜色,一位顾客总共消费了400元,按照规定可以转两次,中奖的概率会是多少?以生活中常见地例子来调动学生地兴趣,使学生带着问题进行思考、积极联想、动手计算,尝试运用概率知识来解决生活中的问题,强化知识应用。

四、因材施教,提升效果

每一个学生都是发展中的人,彼此间都有着明显的个体差异性。教师在教学中要善于发现学生身上的优点,针对学生学习与认知情况,进行必要的因材施教。例如:结合学生们面对问题,无法抓住重要信息的情况,教师可向学生介绍圈画关键词的方法,提示学生要特别注意问题中的数量信息、数与数之间的关系、单位信息等等,让学生使用不同的符号圈画题目中的重点信息,快速地把握住问题的关键,并懂得举一反三寻找最简便的方法去解决问题。高效学习方法的传授,可培养学生严谨认真学习态度,帮助学生提高学习效率。除此之外,在学生结合问题进行探索过程中,教师一定要给学生留有充分的思考空间,让学生在探索问题的过程中,经历探究进程的成功与失败,品尝探究的过程中的酸甜苦辣,最后教师再结合学生的学习学习成果给予积极性的评价,鼓舞学生的自信心,提升教学效果,使学生可逐步养成全面思考问题的习惯。好的学习习惯可陪伴学生终身,学生渐渐地不会再畏惧问题,而是充满斗志,敢于迎接新的问题,学习动力持续增强,有利于促进学生形成终身学习的意识。

五、结束语

总而言之,在专家学者的大力推崇下,创设数学问题情境已成为新教学模式的一个显著特征。教师作为教学的组织者,在教学理念与教学方式上也应及时与时俱进,擅于应用的问题情境的教学新模式,为数学课堂增添动感与活力,吸引学生积极参与情境中,勇于向外发散思维,大胆联想、猜测,并最终懂得变通,灵活地应用知识去解决问题,从而在知识水平与能力发展都获得新提升,令教学效率和质量得到飞跃提升。

参考文献

- [1]何民安.以问激趣 提高效率——初中数学课堂教学中问题情境的创设[J].新课程,2018(26):160-160.
- [2]晏南飞.问题情境的创设在初中数学概念教学中的运用[J].考试周刊,2019(18):74-74.